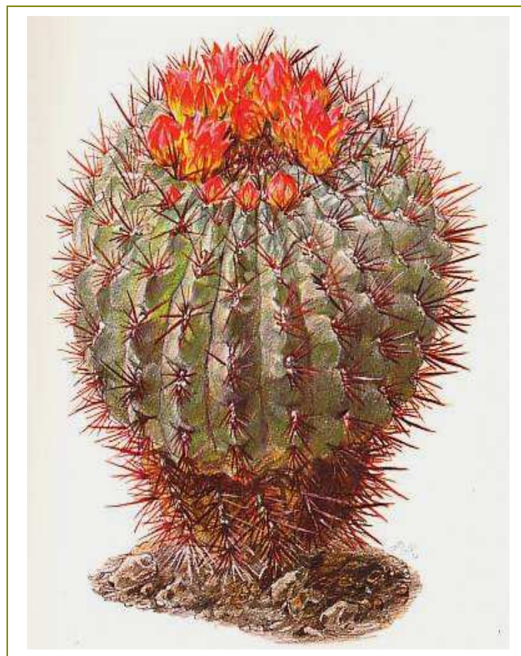
VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

Oroya



Travail de collationnement: Beullens Alain

Oroya



Le genre *Oroya* fut créé par Britton et Rose en 1922, il est composé de cactus plus ou moins globulaires, solitaires ou rarement ramifiés, ayant une grosse racine napiforme et une splendide floraison. Nommé ainsi d'après le lieu de découverte de la première espèce : la ville minière de Oroya dans les Andes péruviennes, à l'ouest de Lima. Le premier spécimen, un *O. peruviana*, fut envoyé en Europe par Weberbauer et décrit en 1903 par Schumann, il devint évidemment l'espèce type. Le genre resta longtemps monotypique, de plus, la plante originale déposée au musée de Berlin Dahlen fut détruit en même temps que les bâtiments durant la dernière guerre mondiale, ce qui rendit impossible toute comparaison avec d'autres échantillons. En 1932, Ph. Borchers découvrit la seconde espèce, qui ne fut authentifiée qu'en 1954 comme espèce d'*Oroya*, suite à avoir enfin observé la floraison.

Rauh et Ritter ont heureusement découvert d'autres espèces au cours de leurs expéditions, ce qui permit à de nombreux collectionneurs d'effectuer des semis. Rauh expédia de nombreux spécimens vers l'Europe. Ensuite Ritter mit de l'ordre, ne gardant que l'espèce *O. peruviana* + 1 variété ; *O. borchersii* et *O. gibbosa.* Il dévoila l'existence de *O. baumannii*, originaire de la région de Lima près de Junin, mais qui ne fut décrit qu'en 1968 par Karel Knize. Ils sont typiques des hautes montagnes, il n'existe seulement que quelques espèces, environ 6, très variables. D'après certains auteurs il n'y aurait que *Oroya borchersii* et *Oroya peruviana.* Actuellement l'IOS à tendance à le regrouper avec le genre *Oreocereus,* suivant en cela le classement proposé en 1986 par Hunt & Taylor, comprenant notamment l'espèce *Oreocereus maximus* atteignant 3 m de hauteur !!! et qui regrouperait aussi les *Matucanas* et les *Denmozas.* Il est vrai que dans leurs biotopes il existe des hybrides naturels entre *Oroya borchersii x Matucana yanganucensis.*

Il existe encore en circulation en Belgique de nombreux exemplaires baptisés « à la légère », provenant de graines vendues anciennement par la firme Winter (1958/59) et qui ne sont pas d'authentiques *O. peruviana.*

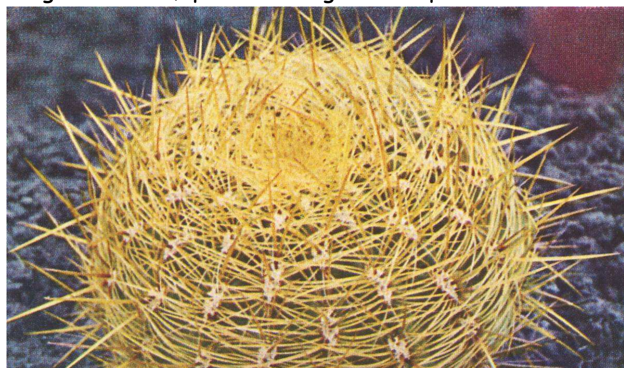
Morphologie :

Ce sont des plantes poussant lentement, généralement solitaires, au port sphérique à légèrement allongé avec l'âge. Ils peuvent atteindre de 15 à 30 cm de hauteur sur 12 à 25 cm de diamètre et présenter jusqu'à 30 côtes le plus souvent divisées en tubercules pourvus d'un menton. L'épiderme est vert brillant foncé à vert bleuâtre. Les aréoles sont blanchâtres à crèmes et très étroites, pouvant mesurer jusqu'à 1 cm de longueur, elles portent de 10 à 30 aiguillons radiaux plus ou moins pectinés et très fins, longs de 1 à 1,5 cm, ils sont blancs à jaunes, jaune miel à brunâtre rougeâtre avec le pied noirâtre ; ainsi qu'occasionnellement (pas toujours présents) de 1 à 5 aiguillons centraux de même couleurs et longs de 2 à 3 cm, légèrement plus robustes que les radiaux. Les fleurs s'épanouissent en couronne autour de l'apex, elles sont d'un rouge vif, roses ou jaunes, actinomorphes et en forme d'entonnoir, ne s'ouvrant pas toujours entièrement. Elles mesurent de 2 à 3 cm de longueur sur 2 à 2,5 cm de diamètre. Les pétales externes sont largement ouverts, les internes étant le plus souvent simplement dressées. Ils sont aptes à fleurir après 6 ans de culture. Seul *Oroya borchersii* fleurit difficilement. Les fruits sont des baies plus ou moins sphériques à en forme de massue, de couleur verdâtre à vert jaunâtre, glabres, s'ouvrant basalement à maturité et contenant de petites graines. Ils possèdent un système racinaire napiforme. Chez certains spécimens on peut observer une division dichotomique, la zone apicale se divisant en deux parties égales.



Culture / soins :

Ils demandent un substrat nourricier et humique, très aéré et caillouteux, ainsi que beaucoup de lumière mais pas de plein soleil, ils poussent nettement mieux à l'extérieur mais sous un léger ombrage. En période végétative, la floraison peut s'obtenir si les arrosages sont réguliers. Ils aiment être vaporisés, de préférence en fin de journée, jusqu'à la formation des boutons floraux. En effet dans leurs biotopes ils sont rafraîchi par des brumes locales et vivent avec un taux d'humidité parfois élevé. Ils y supportent des températures très basses durant les nuits, pendant des mois il tombe journellement de la neige fraîche qui fond sous le soleil matinal. Inversement il n'est pas rare durant la période estivale de rester des mois sans la moindre goutte d'eau et sans le bienfaisant brouillard. Malgré tout l'apparition des fleurs n'est pas toujours évidente dans nos collections, ou bien parcimonieuse, la principale raison étant que ce sont des cactus de haute montagne, où le climat et la luminosité sont complètement différents par rapport à l'Europe du Nord. D'où également la nécessité de la vernalisation. La culture en elle-même n'est pas difficile. Température hivernale : 6°C à 10°C, complètement au sec, avec une brumisation mensuelle par temps ensoleillé. Ils préfèrent un conteneur profond, voire grand, permettant de caser aisément le système racinaire. Dans leurs montagnes ils poussent dans des gravats parmi de courtes herbacées, le plus souvent sèches, apparaissant difficilement sous les rayons ardents du soleil. On peut les arroser jusqu'au mois de novembre, ce qui peut empêcher (ou du moins freiner) la formation de liège à la base, qui n'est malgré tout que naturelle mais inesthétique. (*Oroya borchersii, l'espèce à la floraison aléatoire.)*

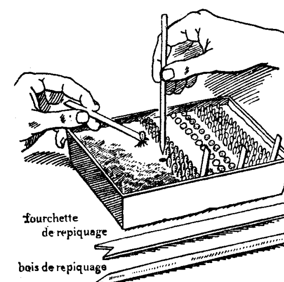




Oroya neoperuviana.

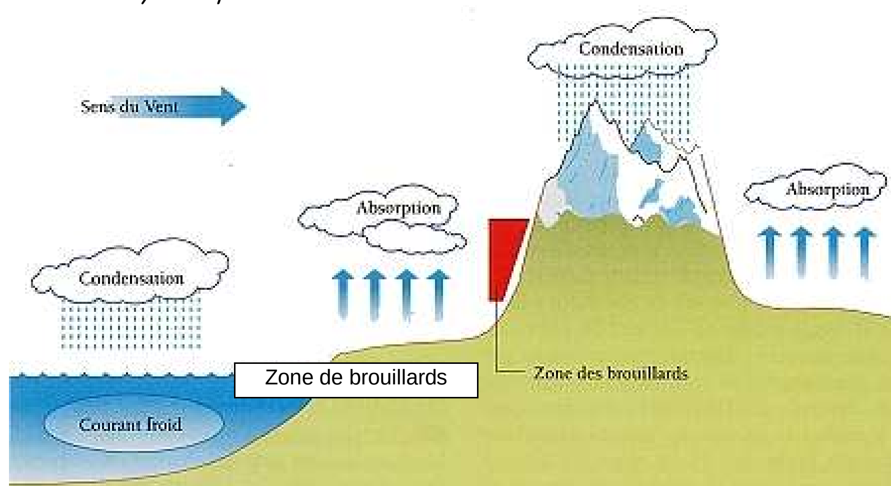
Propagation :

La multiplication par semis ne pose pas de problèmes, on peut semer dès le printemps, même plus tôt mains en mini serre chauffer et éclair artificiellement. L'on peut également les greffer, mais ce n'est pas utile car ils poussent très bien sur leurs propres racines. Si l'on désire une floraison précoce, ou en cas de blessure, il faudra greffer sur un porte-greffe très résistant et vigoureux comme le *Trichocereus macrogonus* ou tout autre *Trichocereus* épais. Le repiquage pourra s'effectuer plus ou moins au bout d'une année, dans un substrat identique servant aux plantes adultes. Les semis d'*Oroya* poussent rapidement durant les deux premières années, ensuite la croissance freine notablement. Ne pas oublier de toujours ajouter du fongicide dans l'eau d'arrosage ou de vaporisation.



Habitat :

C'est un genre endémique de la "Puna", vaste région aride du centre du Pérou, la période hivernale s'y situe d'avril à septembre, présents également dans le nord du pays. L'été allant d'octobre à avril, période durant laquelle ils reçoivent beaucoup d'eau, surtout sous forme de brumes, une forte chaleur et beaucoup de luminosité. Ils poussent donc sur une aire de 600 km de long, dans les Andes, entre 3.800 et 4.200 m d'altitude le long de la Cordillera Negra jusque dans la région de Mantaro entre 3.500 et 4.000 m d'altitude, ainsi qu'à Andahuaylas, où ils subissent de brèves gelées nocturnes et de la neige. Ils y vivent en compagnie de *Matucana* et de certains *Austrocylindropuntia.*



Formation de brumes et brouillards sur les cordillères au Pérou.

Oroya acollana -
Nom attribué au spécimen n° KK 578, de la collection de Karel Knize.
Découvert à une altitude de 3.500 m à Tembladera, au Pérou.




Oroya baumannii - Ritter
Latin : d'après le lieu d'origine « Oroya » au Pérou et en l'honneur de « E. N. Baumann », France 1835-1910. Nom attribué au spécimen n° KK 380, de la collection de Karel Knize suite à sa description en 1968. Ritter dévoila l'existence de cette espèce bien plus tôt, donnant comme origine Lima près de Junin, au Pérou.




O. baumannii var. rubrispina - n. n.
Nom invalide, donné à une référence de Karel Knize en 1968.

Oroya borchersii - (Boedeker) – Backeberg

C'est une espèce découverte en 1932 par le Dr Borchers de Brême et nommé en son honneur. Classé en 1933. Cactus au port globulaire s'allongeant avec l'âge, au sommet légèrement aplati et dépressif, poussant le plus souvent en solitaire. Il peut atteindre 20 à 30 cm de hauteur sur plus de 20 cm de diamètre. Son épiderme est vert vif à vert frais. Présente environ 30 côtes. Les aréoles sont brun clair, portant des aiguillons radiaux qui sont jaune d'ambre et entrelacés, longs de 1 à 2,5 cm ; ainsi que 3 (ou plus) aiguillons centraux. Il ne fleurit pas volontiers en culture, les fleurs sont d'un jaune citron, mesurant 2 cm de longueur sur environ 1 cm de diamètre. Les fruits sont plutôt en forme de massue verdâtre jaune à maturité, atteignant 2,5 cm de longueur. Originaire de la Cordillière Blanca, Cordillière Negra, au Pérou, à 4.225 m d'altitude où il fait -7°C. la nuit à +38°C. au matin ainsi que +45°C. en journée.





O. borchersii f./var. aureotenuispina - n. n.
Latin : « en l'honneur du professeur Borchers » forme « aux fins aiguillons jaune d'or » Cette forme présente de longs et puissants aiguillons élancés, l'épiderme est vert clair.

O. borchersii f./var. fuscata - Rauh & Backeberg
Latin : « en l'honneur du professeur Borchers » variété « brun foncé »
Classé en 1958. C'est une variété vraiment magnifique présentant des aiguillons rouge-brun et une floraison jaune verdâtre.

Oroya canaikensis – n. n.
Synonyme avec *Oroya peruviana var. canaikensis.*

Oroya depressa – n. n.
Latin : « dépressif, aplati »
Synonyme avec *Oroya peruviana var. depressa.*

Oroya gibbosa – Ritter - n. n.
Latin : « bosselé », allusion aux bosses sous les aréoles.
Synonyme avec *Oroya peruviana var. gibbosa.* Classé par Ritter en 1981.

O. gibbosa var. citriflora – n. n.
Latin : « aux fleurs jaune citron » Nom invalide. Nom donné à une référence de Karel Knize en 1968. Reclassé sous *O. peruviana var. citriflora.* C'est un cactus de forme globulaire, quelque peu aplati et dépressif à l'apex. Son épiderme est vert vif.
Les aréoles sont finement allongées et portent des aiguillons appliqués le long du corps tel les dents d'un peigne. Présente de magnifiques fleurs jaune d'un citron vif. Originaire du centre du Pérou.





Oroya laxiareolata - Rauh & Backeberg
Latin : « aux aréoles fortement espacées »
Classé en novembre 1958. C'est un cactus solitaire, au corps globulaire atteignant jusqu'à 10 cm de diamètre sur plus ou moins 15 cm de hauteur. Présente de 24 à 30 côtes, avec une sinuosité transversale au-dessus des aréoles. L'épiderme est vert olive grisâtre à vert feuille. Les aréoles étroites et longues sont blanches à jaunâtres, portant de 16 à 24 aiguillons radiaux fortement pectinés jaunâtre pâle et à la base rougeâtre foncé ; ainsi que de 0 à 1 aiguillon central, le plus souvent absent, plus robuste et plus long. Les fleurs sont carmin pâle à l'extérieur et jaune pur à l'intérieur. Originaire du centre du Pérou, où il croît sur des terrasses à flanc de montagne au sud de Oroya à Mantaro.







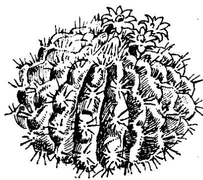
O. laxiareolata var. albispina – n. n.
Latin : « aux aréoles fortement espacées » variété « aux aiguillons blancs » Nom présent dans la liste de graines de Mesa Garden de 2001. Cactus globulaire légèrement aplati. Les aiguillons radiaux sont pectinés et blanchâtres. Son épiderme est vert foncé. →

O. laxiareolata var. pluricentralis – Backeberg
Latin : « aux aréoles fortement espacées » variété « aux nombreux aiguillons centraux » Classé en novembre 1963. Synonyme avec *O. peruviana var. pluricentralis.* Les aréoles seraient plus rapprochées que chez l'espèce type, portant environ 7 aiguillons centraux puissants, dont le plus long est dirigé droit, ils sont d'un jaune intense à la base foncée.

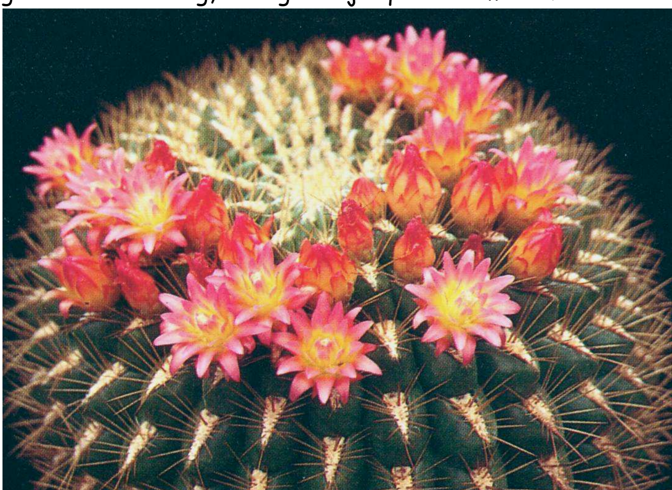
O. laxiareolata var. pluricostata – Backeberg
Latin : « aux aréoles fortement espacées » variété « aux nombreuses côtes » Cactus également classé en 1963. L'épiderme est vert foncé. Présente de plus nombreuses côtes que chez l'espèce type.



Oroya luteispina - n. n.
Nom invalide de liste de semences.



Oroya neoperuviana - Backeberg
Latin : « nouveau » et « originaire du Pérou » Classé en 1935. D'après certains auteurs ce ne serait qu'une variété de *Oroya peruviana,* pour d'autres il serait synonyme. C'est un cactus solitaire au port globulaire à oblong, atteignant jusqu'à 40 cm de hauteur sur 20 cm de diamètre. Présente de 24 à 35 côtes. L'épiderme est vert à vert foncé. Les aréoles portent de nombreux aiguillons radiaux aciculés, pectinés et longs de 1,5 cm ; ainsi qu'environ 5 aiguillons centraux dont seul 1 à 2 sont nettement visibles ; tous sont couleur miel au pied brun jusqu'à jaune plus clair. La floraison est parfois difficile à obtenir en collection. Les fleurs sont roses, rouge carmin, au cœur jaune à blanchâtre. Demande un substrat riche et caillouteux, ainsi qu'un emplacement chaud et ensoleillé. En hiver au sec et frais à environ 10°C. Originaire du centre du Pérou, à Oroya, à 3.500 m d'altitude sur un sol calcareux, notamment au Rio Mantaro où il pousse à 3.000 m d'altitude.

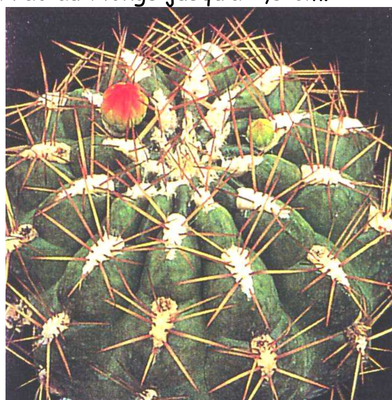




O. neoperuviana var. depressa - Rauh & Backeberg
Synonyme avec *Oroya peruviana var. depressa.* Classé en novembre 1956. Variété plus petite au corps globulaire aplati, n'atteignant que 10 cm de hauteur sur 20 cm de diamètre. Présente de 15 à 20 côtes. Les aréoles portent environ 20 aiguillons radiaux ; ainsi que 1 aiguillon central de 2 cm de longueur, tous sont brunâtres à brun roux. Originaire d'Andahuaylas, au centre du Pérou.

O. neoperuviana var. ferruginea - Rauh & Backeberg
Classé en novembre 1958. Cette variété apparemment assez variable, présente des fleurs plus petites que l'espèce type, et d'un rouge intense. L'épiderme est vert foncé. Les aréoles portent 13 aiguillons radiaux légèrement recourbés et bruns à quelque peu brun chocolat à la pointe noire. Pas d'aiguillon central.

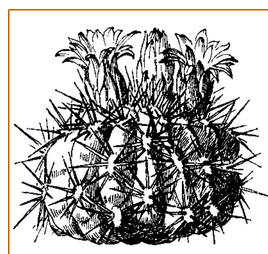
O. neoperuviana var. tenuispina - Rauh & Backeberg
Classé en 1958. Variété aux côtes étroites. L'épiderme est d'un vert plus clair. Les aréoles portent des aiguillons qui sont blanchâtres à jaunâtre pâle, au pied foncé parfois brun rougeâtre et longs de 2,5 cm. Les aiguillons centraux sont difficiles à distinguer des nombreux radiaux longs jusqu'à 2,5 cm.





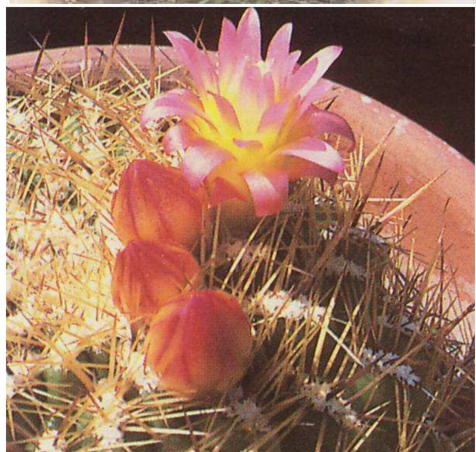
O. neoperuviana var. typica - Rauh & Backeberg
Nom invalide paru en 1958.

Oroya peruviana - (K. Schumann 1903) - Britton & Rose





Latin : « originaire du Pérou » Classé en 1922. Cactus au port globulaire à oblong et à l'épiderme vert foncé à vert bleuâtre, la tige est simple ou ramifiée. Il mesure environ 10 cm de hauteur sur 15 cm de diamètre (certains très vieux spécimens vont jusqu'à 25 cm de diamètre). Présente de 12 à 21 côtes spiralées, découpées en tubercules oblongs et hexagonaux, montrant un renflement mentonné. Les aréoles sont étroites et longues, espacées de 2 à 2,5 cm, feutrées de laine blanche, portant de 14 à 20 (souvent 18) aiguillons radiaux pectinés à rayonnants, jaune brun, rouge brunâtre à noir brunâtre, aciculés, mesurant de 1 à 1,3 cm de longueur et dirigés vers le bas ; ainsi que de 1 à 3 (à 5) aiguillons centraux très peu différents mais parfois jusqu'à 3 cm de long ; et encore garnies de



quelques minces poils blancs. Les nombreux boutons floraux apparaissent à l'apex dès la fin de l'hiver. Fleurs en forme de clochette, de 2,5 à 3 cm de longueur sur 1,8 à 2,2 cm de diamètre, rose pâle à rouge pourpre brillant et jaune à la base, à l'extérieur orangé, elles sont produites par de nouvelles aréoles apicales. Elles s'épanouissent en journée, la floraison a lieu de fin de printemps au début de l'été. Les fruits sont verts à brun rougeâtre et glabres à maturité et en forme de courte massue. Le tube floral est très court. Des variations affectent la forme de la tige, les aiguillons et la couleur des fleurs, nous offrant quelques variétés et formes locales plus jolies les unes que les autres. Demande un ph de 5 à 6.
Température hivernale : 10°C, au sec, mais avec une vaporisation mensuelle et uniquement par temps ensoleillé. Il faut fortement l'aérer en été, sous un ombrage. Toutes les espèces du genre deviennent liégeuses de la base avec l'âge. Originaire du centre du Pérou, dans les Andes à 4.000 m d'altitude près de Lima, sur un sol rocailleux parmi les herbes sèches.



O. peruviana sp. Buining - n. n.
Il s'agirait d'un hybride intéressant entre *O. peruviana* et *O. gibbosa.*

O. peruviana var. baumannii - (K. Knize) – Slaba
Classé en 1985.

O. peruviana var. canaikensis - (Britton & Rose) – Donald & Lau
Nommé d'après le lieu de découverte. Classé en 1970. Cette variété a le corps moins oblong que l'espèce type et l'épiderme est vert jaunâtre. Présente de 12 à 20 côtes divisées en tubercules hexagonaux légèrement ovales. Les aréoles sont allongées et quelque peu incrustées, portant des aiguillons recourbés et pectinés. Les fleurs sont d'un jaune profond à jaunâtre brun. Originaire du département de Huancavelica à Conaica, au Pérou.

O. peruviana var. citriflora - (K. Knize) – Slaba
Reclassé en 1985 et publié en 1986.

O. peruviana var. depressa - Rauh & Backeberg
Classé en 1956. Variété présentant une tige aplatie et des tubercules saillants. →

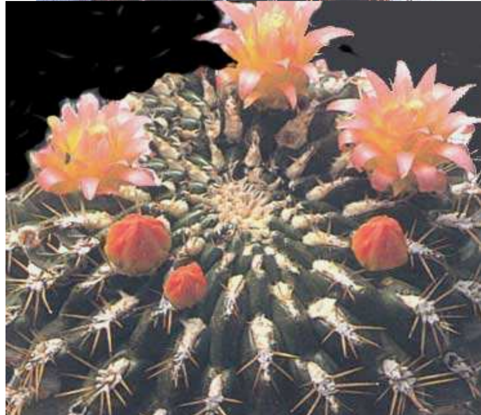


O. peruviana var. gibbosa -
Variété dont les aréoles sont anguleuses et fortement proéminentes, ne portant que peu d'aiguillons.











O. peruviana var. gigantea - n. n.
Nom attribué au spécimen n° KK 387, de la collection de Karel Knize.

O. peruviana var. laxiareolata - Britton & Rose
Synonyme avec *Oroya laxiareolata* et avec *O. subocculta var. laxiareolata.*







O. peruviana var. minima - n. n.
Nom paru dans certaines listes de semences.



O. peruviana var. neoperuviana - (Backeberg) - Slaba
Classé en 1985 et publié en 1986. Originaire de l'ouest de La Oroya, à 4.000 m d'altitude, au Pérou.







O. peruviana var. pluricentralis - (Backeberg) - Ritter
Classé en 1981. Cette variété atteint 6 à 15 cm de diamètre. Probablement synonyme avec *Oroya laxiareolata var. pluricentralis* de Backeberg et avec *O. subocculta var. pluricentralis*.
Oroya subgibbosa - n. n.
Latin : « légèrement tuberculeux » nom invalide de liste de graines.



Oroya subocculta - Rauh & Backeberg

Latin : « passant raisonnablement inaperçu », allusion aux tubercules. Classé en novembre 1958. C'est un cactus au port globulaire et légèrement aplati au sommet, atteignant jusqu'à 15 cm de hauteur sur 20 cm de diamètre. Présente de 20 à 30 côtes. Les aréoles sont longues d'environ 1,5 cm, portant 10 aiguillons pectinés et entremêlés, ou plus ; ainsi que de 0 à 2 aiguillons centraux plus robustes et longs de 2 cm, placés plus droit à dirigés vers l'extérieur. Tous sont jaunâtres et rougeâtres dans la partie supérieure. Fleurs de 2,5 cm de long sur 1,5 cm de diamètre, carmin à rouge cinabre et jaune à la base. Originaire du sud de Oroya, au centre du Pérou.





O. subocculta var. albispina - Rauh & Backeberg
Latin : « passant raisonnablement inaperçu » variété « aux aiguillons blancs » Classé en novembre 1958. Variété aux côtes plus prononcées présentant des aiguillons blanchâtres et plus robustes, translucides à la base rougeâtre ou brun noir. Les aréoles pouvant également porter de 0 à 3 aiguillons centraux longs jusqu'à 3,3 cm. Les fleurs mesurent environ 3 cm de longueur sur 2,5 cm de diamètre.



O. subocculta var. fusca - Rauh & Backeberg

Latin : « passant raisonnablement inaperçu » Classé en novembre 1958. Variété « rouge-brun à noir brun » Cette variété présente jusqu'à 32 côtes plus larges, la tige peut atteindre jusqu'à 15 cm de hauteur sur 20 cm de diamètre. Les aréoles portent des aiguillons radiaux plus courts, longs de 1 cm, donc moins entremêlés, le plus souvent brun rouge à l'extrémité blanc gris à incolore. Les aiguillons centraux sont généralement absents. Les fleurs sont rougeâtres à rouge profond, mesurant plus ou moins 1,5 cm de longueur.

O. subocculta var. laxiareolata - (Rauh & Backeberg) – Slaba
Reclassé en 1985 et publié en 1986.

O. subocculta var. pluricentralis - (Rauh & Backeberg) – Slaba
Reclassé en 1985 et publié en 1986.

Quelques N° de collecteurs

Karel Knize

KK 578 - Oroya acollana - Acolla, Tembladera, Peru 3500m
KK 579 - Oroya acollana v. Luteispina - Acolla, Tembladera, Peru 3200m
KK 370 - Oroya peruviana - Oroya - Tarma, Peru 3200m
KK 371 - Oroya neoperuviana fma. - Oroya, Peru 3000-3200m
KK 372 - Oroya neoperuviana - Rio Mantaro, Peru 3000m
KK 373 - Oroya laxiareolata - Oroya, Peru 3500m
KK 374 - Oroya laxiareolata v. pluricentralis - Huancayo, Peru 3500m
KK 375 - Oroya neoperuviana v. depressa - Andahuaylas, Peru 3200m
KK 376 - Oroya subocculta - Andahuaylas, Peru 3500m
KK 377 - Oroya borchersii - Cordillera Negra, Recuay, Peru 3000m
KK 378 - Oroya borchersii v. aureotenuispina - Recuay, Peru 3500m
KK 379 - Oroya subocculta v. multicostata - Yauyos, Peru 3800-4000m
KK 380 - Oroya baumannii - Yauyos, Peru 3000m
KK 380a - Oroya baumannii v. rubrispina - Yauyos, Peru 4000m
KK 382 - Oroya subocculta v. fusca - Andahuaylas, Peru 3500m
KK 383 - Oroya neoperuviana v. - Huancavelica, Peru 3500m
KK 384 - Oroya neoperuviana - Acobamba, Peru 3000m
KK 386 - Oroya gibbosa v. citriflora - Cuzco, Limatambo, Peru 3500m
KK 387 - Oroya gibbosa - Rio Mantaro, Peru 2800m
KK 388 - Oroya baumannii v. aureispina - Yauyos - Tomas, Peru 3000m
KK 389 - Oroya neoperuviana - Pampas, Peru 2800m
KK 390 - Oroya subocculta fma. - Pampas, Peru 2900m

KK 569 - Oroya borchersii v. fuscata - Huaraz, Peru 3500m
KK 647 - Oroya subocculta - Abancay, Peru 2800m
KK 735 - Oroya peruviana - Oroya, Peru 3800m
KK 1463 - Oroya gibbosa - Cocharcas, Peru 3800m
KK 1698 - Oroya peruviana v. minima - Tarma, Peru 2200m
KK 1873 - Oroya peruviana v. caespitose - Tarma, Peru 1800m
KK 1874 - Oroya peruviana v. Minima - Tarma, Peru 2000m
KK 1972 - Oroya subocculta v. albispina - Oroya - Huancayo, Peru 3200m
KK 1973 - Oroya subocculta v. fusca - Oroya - Huancayo, Peru 3200m

Brian Bates

BB 669.02 - Oroya neoperuviana - Ayacucho - Huancayo, Huancavelica, Peru 3660m - 8/6/2000
BB 670.02 - Oroya neoperuviana - Huancayo - Tarma, Huancavelica, Peru 4200m - 8/6/2000
BB 671.02 - Oroya neoperuviana - Tarma - La Oroya, Junin, Peru 4200m - 9/6/2000
BB 692.02 - Oroya borchersii - Barranca - Huaraz, Ancash, Peru 4125m
BB 693.02 - Oroya borchersii - Carpa, Ancash, Peru 4250m - 13/6/2000

M. De Munter & F. Falco

DF 17 - Oroya borchersii - Peru
DF 19 - Oroya borchersii v. fuscata - Punta Callan, Ancash, Peru 4000m

Friedrich Katermann

FK 863a - Oroya borchersii - Recuay, Lago Conococha, Peru 4200m
FK 869 - Oroya borchersii - Recuay, Rio Pachacota, Laguna Patococha, Peru 4055m

Graham Charles

GC 241.03 - Oroya borchersii - Road to Huarez, Peru - 1998
GC 243.01 - Oroya borchersii - Conococha, Peru - 1998
GC 309.02 - Oroya neoperuviana - Road to Tarma, Peru - 1999
GC 310.01 - Oroya neoperuviana - Road to Jauja, Peru - 1999
GC 312.03 - Oroya gibbosa - West of Pampas, Peru - 1999
GC 319.02 - Oroya peruviana v. depressa - East of Totorabamba, Peru - 1999
GC 321.02 - Oroya peruviana - Road to Abancay, Peru - 1999
GC 322.02 - Oroya peruviana - Road to Abancay, Peru - 1999
GC 534.01 - Oroya borchersii - Conococha lake, Peru 4275m - 2002
GC 536.02 - Oroya borchersii - Rio Pumapampa, Peru 4170m - 2002
GC 537.03 - Oroya borchersii - South of Catak, Peru 3500m - 2002

Alfred Lau

L 114 - Oroya borchersii v. fuscata - Casma Pass, Ancash, Peru 4000-4300m - 15/1/1969
L 130 - Oroya peruviana v. subocculta - Oroya, Junin, Peru 3600-3800m - 10/3/1969
L 131 - Oroya peruviana v. depressa - Andahuaylas, Apurimac, Peru 3000-3400m - 12/3/1969
L 201 - Oroya neoperuviana - road from Oroya to Tarma, Junin, Lima, Peru 3500-4200m
L 202 - Oroya laxiareolata - Oroya, Junin, Peru 3800-4200m - 16/8/1969
L 203 - Oroya peruviana v. conaikensis - Conaika Huancavelica, Peru 4300-4400m - 18/8/1969
L 277 - Oroya subocculta v. Baumannii - Huancayo, Junin, Peru 3700-3900m - 20/12/1969

Preston-Mafham

PM 69 - Oroya borchersii - Cordillera Blanca, Section Carpa, Peru

Walter Rausch

WR 391 - Oroya neoperuviana - Tarma, Junin, Peru
WR 392 - Oroya subocculta - Tarma, Junin, Peru
WR 398 - Oroya gibbosa - La Mejorada, Huancavelica, Peru